

Курси за вибором посідають особливе місце в структурі змісту профілю навчання. Саме вони разом з профільними загальноосвітніми предметами відображають і визначають специфіку кожного конкретного профілю навчання, з одного боку, а з іншого, – є дієвим засобом задоволення тих пізнавальних інтересів та індивідуальних освітніх потреб старшокласників, які можуть лежати поза межами обраного профілю навчання. Отже, курси за вибором є тим педагогічним засобом, який забезпечує варіативність навчання в старшій школі, його особистісну спрямованість і дає можливість певною мірою нівелювати суперечність між єдиними державними вимогами до загальноосвітньої підготовки старшокласників і їхніми індивідуальними інтересами, нахилами і потребами. З цього випливають дві основні функції курсів за вибором, які можна позначити як профільноформувальну та індивідуально-освітньо-розвивальну. Зазначені функції зумовлюють доцільність виокремлення двох основних типів курсів за вибором, кожен з яких реалізує переважно одну з цих функцій. Це, відповідно, спеціальні курси (спецкурси) і факультативні курси (факультативи).

Чим ширшою і різноплановішою буде тематика таких курсів за вибором, тим більше можливостей буде у шкіл для повноцінної реалізації ідей профільного навчання.

ОПАНУВАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ПРИРОДНИЧИХ ЗНАНЬ УЧНЯМИ СТАРШОЇ ШКОЛИ

Л. А. Липова, канд. пед. наук

Серед основних завдань нашого дослідження є: а) проведення теоретичного аналізу проблеми змісту навчання природничих предметів у старшій школі; б) уточнення категоріально-понятійного апарату досліджуваної теми; в) вивчення стану досліджуваної проблеми у шкільній практиці; г) з'ясування основних напрямів фундаменталізації змісту природничої освіти у старших класах ЗНЗ.

Теоретичний аналіз проблеми засвідчив, що наразі фундаменталізацію визнано одним з головних принципів освіти. Знання, що ґрунтуються на принципі фундаменталізації є стрижневими, розрахованими на майбутнє. Вони формуються поступово, як і сам світогляд. Водночас, аналіз шкільних програм засвідчив, що перехід до нових стандартів освіти веде до браку фундаментальних знань. Скасування вивчення низки природничих предметів у деяких профілях спричинило фрагментарність знань. Обіцяна інтеграція природничих знань у таких профілях зазвичай не забезпечує їх цілісності.

Стосовно категоріально-понятійного апарату дослідження, було з'ясовано, що поняття фундаментальних знань, яке виникло для природничих предметів, сьогодні стало прийнятним і для гуманітарних.

Аналіз стану досліджуваної проблеми в шкільній практиці засвідчив, що у чинних підручниках з природничих предметів подається інформація виключно з певного навчального предмета. Спостерігається брак міжпредметної інформації і відомостей, об'єднаних загально-природничими ідеями (транспредметних); обмаль відомостей про методологічні підходи до висвітлення законів і теорій, про методи наукового пізнання тощо. Анкетування учнів засвідчило розірваність міжпредметних знань учнів, показало, що учні не знають про межі дії природних законів. В учнів відсутні знання про найбільш фундаментальні загально-природничі закономірності. Наприклад, учні знають з курсу фізики про перетворення енергії, про принцип мінімуму потенційної енергії, але не пов'язують ці знання з тим, що самочинні хімічні реакції відбуваються в бік зменшення енергії системи і утворення стійких екзотермічних сполук.

Основними напрямками фундаменталізації змісту природничих предметів у старшій школі є: а) ознайомлення учнів з методами наукового пізнання (спостереження → гіпотеза → експеримент → модель → висновок); б) розгляд міжпредметних дидактичних ситуацій; в) означення понять і закономірностей розглядати як підсумок багатоманітних зв'язків цілісної природної системи; г) генералізація засвоєння основних світоглядних ідей (матеріальна єдність світу, цілісність усіх об'єктів природи, спрямованість природних процесів, ієрархія зв'язків у природних явищах і процесах, універсальність природних законів тощо).

Надалі ми досліджуватимемо визначені вимоги до формування фундаментальних знань та основні показники їх формування.